

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-219618

(P2000-219618A)

(43)公開日 平成12年8月8日(2000.8.8)

(51)Int.Cl.

A 61 K 7/48  
7/00

識別記号

F I

A 61 K 7/48  
7/00

テマコト(参考)

4 C 0 8 3  
W  
J  
C

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平11-20302

(22)出願日 平成11年1月28日(1999.1.28)

(71)出願人 000001959

株式会社資生堂

東京都中央区銀座7丁目5番5号

(72)発明者 内川 恵一

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株式会社資生堂第一リサーチセンター内

(74)代理人 100094570

弁理士 ▲高▼野 俊彦 (外1名)

Fターム(参考) 4C083 AB032 AB112 AB242 AC072  
AC122 AC302 AC442 AC472  
AD041 AD042 AD072 AD111  
AD112 AD261 AD262 AD272  
AD282 AD352 CC02 CC07  
DD23 DD31 DD41 EE06 EE50

(54)【発明の名称】 ゴマージュ化粧料

(57)【要約】

【課題】 擦り落としたときにかすが発生し易く、軽い力で擦り落とせて肌への負担が少なく、肌に後残りが無いさっぱりした使用後感のゴマージュ化粧料を提供すること。

【解決手段】 結晶セルロースと皮膜形成高分子と多価アルコールとを含有し、ゴマージュ化粧料全量に対し、結晶セルロースの含有量が5~30重量%であり、皮膜形成高分子の含有量が0.5~10重量%であり、多価アルコールの含有量が10~50重量%であることを特徴とするゴマージュ化粧料である。

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 結晶セルロースと皮膜形成高分子と多価アルコールとを含有し、ゴマージュ化粧料全量に対して、結晶セルロースの含有量が5～30重量%であり、皮膜形成高分子の含有量が0.5～10重量%であり、多価アルコールの含有量が10～50重量%であることを特徴とするゴマージュ化粧料。

【請求項2】 前記多価アルコールがポリエチレングリコールである請求項1記載のゴマージュ化粧料。

【請求項3】 前記皮膜形成高分子がポリビニルアルコールである請求項1または請求項2記載のゴマージュ化粧料。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明はゴマージュ化粧料に関する。更に詳しくは、擦り落としたときにかすが発生し易く、軽い力で擦り落とせて肌への負担が少なく、肌に後残りが無いさっぱりとした使用後感を有するゴマージュ化粧料に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 ゴマージュ化粧料とは、液状やクリーム状の製剤を肌に薄く塗布し、数分間放置して乾燥させた後、肌を軽く擦ることにより、塗布した化粧料を消しゴムのかすのように擦り落とすことができる新しいタイプの化粧料である。

【0003】 このゴマージュ化粧料は、皮膚表面の古い角質を除去する効果に優れるとともに、消しゴムのかすのように古い角質を擦り落とすという行為が、使用者に対し大きな効果を実感させ使用満足感を与える点において極めて優れた化粧料である。

【0004】 従来、このようなゴマージュ化粧料の製剤としては、圧縮成形性の高い性質を持つ結晶セルロースを用いたり、皮膚になじみにくい固体パラフィンを用いたりした製剤が知られている。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、例えば、結晶セルロースを用いた場合、その圧縮成形性は水分含量に依存するため、塗布後の乾燥が不十分であったり、乾燥し過ぎたりすると、擦り落とした時に十分にかすが発生しないという問題点があった。

【0006】 また、固体パラフィンを用いた製剤は、擦り落とした後も皮膚表面にある程度の固体パラフィンが残り、使用後感がさっぱりしないという欠点があった。

【0007】 さらに、従来のゴマージュ化粧料は、いずれも擦り落とす際の肌への負荷が大きく、強い力で擦り落とした場合には皮膚が赤くなったり痛いなどの欠点もあった。

【0008】 本発明者は上述の観点に鑑み従来のゴマージュ化粧料の問題点を解決するべく鋭意研究を重ねた結果、結晶セルロースと皮膜形成高分子と多価アルコール

2

とを特定の配合量で組み合わせて配合すると、塗布しやすく、擦り落としたときにかすが発生し易く、軽い力で擦り落とせて肌への負担が少なく、肌に後残りが無いさっぱりした使用後感を有するゴマージュ化粧料が得られることを見出し、本発明を完成するに至った。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】 すなわち、本発明は、結晶セルロースと皮膜形成高分子と多価アルコールとを含有し、ゴマージュ化粧料全量に対して、結晶セルロースの含有量が5～30重量%であり、皮膜形成高分子の含有量が0.5～10重量%であり、多価アルコールの含有量が10～50重量%であることを特徴とするゴマージュ化粧料を提供するものである。

【0010】 また、本発明は、前記多価アルコールがポリエチレングリコールである前記のゴマージュ化粧料を提供するものである。

【0011】 さらに、本発明は、前記皮膜形成高分子がポリビニルアルコールである前記のゴマージュ化粧料を提供するものである。

## 【0012】

【発明の実施の形態】 以下、本発明の構成について詳述する。

【0013】 本発明で用いる結晶セルロースは、化粧品原料基準などの公定書に記載されている結晶セルロースに相当するもので、粉体の粒度分布や表面処理方法の違いによりいくつかのグレードが存在するが、いずれのグレードのものも使用することができる。

【0014】 結晶セルロースの配合量はゴマージュ化粧料全量に対して5～30重量%である。配合量が5重量%未満の場合は、擦り落とすときに十分にかすが発生せず、また30重量%を超える場合は、製剤の粘性が高くなるため、皮膚に均一に塗布するのが困難になり、いずれの場合も満足な効果が得られない。

【0015】 本発明に用いる皮膜形成高分子としては、被膜形成能がある高分子であれば特に制限はなく、例えば、ポリビニルアルコール、ポリビニルビロリドン、両性メタクリル酸エステル共重合体、カルボキシメチルセルロースナトリウム、ヒドロキシエチルセルロース、メチルセルロースなどを用いることができる。本発明においては特にポリビニルアルコールが好ましい。

【0016】 皮膜形成高分子の配合量は、ゴマージュ化粧料全量に対して0.5～10重量%である。配合量が0.5重量%未満の場合は、擦り落とす時に十分なかすが発生せず、また10重量%を超える場合は、乾燥後の皮膜強度が強すぎるため、逆にかすが発生しにくくなるなど、いずれの場合も満足な効果が得られない。

【0017】 本発明に用いる多価アルコールとしては、例えば、グリセリン、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、ジプロピレングリコール、ポリエチレンギリコール、ソルビトール、ポリオキシエチレン

50

メチルグルコシド、ポリオキシプロピレンジグリセリルエーテルなどが挙げられる。本発明においては特にポリエチレングリコールが好ましい。

【0018】多価アルコールの配合量は、ゴマージュ化粧料全量に対して10~50重量%である。配合量が10重量%未満の場合は、皮膚上で乾燥させ過ぎて擦り落とした場合に十分にかすが発生せず、また50重量%を超える場合は、乾燥後も皮膚に密着した状態になり、逆にかすが発生しにくくなるなど、いずれも場合も満足な効果が得られない。

【0019】本発明のゴマージュ化粧料には、上記の必須構成成分の他に必要に応じ、一般的に洗浄料、化粧料などに配合される成分を配合し常法に応じて製造することができる。配合可能成分としては、エタノール、イソプロピルアルコール等の低級アルコール類；流動パラフィン、高級アルコール、エステル油、メチルポリシロキサン等の油分；タルク、カオリン、酸化チタン、無水ケイ酸等の粉末；カルボキシビニルポリマー、キサンタンガム、アルギン酸ナトリウム、ベントナイト等の増粘剤；サリチル酸、尿素、イオウ等の角質軟化剤、界面活性剤、防腐剤、殺菌剤、紫外線吸収剤、キレート剤、酸化防止剤、香料などが挙げられる。

【0020】本発明のゴマージュ化粧料の剤形は特に制限はなく、例えば乳化型ゴマージュ化粧料が好ましく、例えば、液状、ジェル状、乳液状、クリーム状として利用される。

#### 【0021】

【実施例】次に実施例を挙げて本発明を具体的に説明するが、本発明は以下に挙げる実施例のみに限定されるも

のではない。配合量は重量%を表わす。

【0022】「表1」から「表5」に記載の配合組成より成るゴマージュ化粧料を常法により調製し、女性専門パネル20名により、使用時のかすの出易さ、塗布のし易さ、べたつき、後のこり感等の使用性について、以下の基準により官能評価した。なお、表中の配合量は重量%で示す。

#### 【0023】「かすの出易さ」

○：20名中15人以上がかすが出易いと答えた。

△：20名中10人以上がかすが出易いと答えた。

×：20名中10人未満がかすが出易いと答えた。

#### 「塗布のし易さ」

○：20名中15人以上が塗布がし易いと答えた。

△：20名中10人以上が塗布がし易いと答えた。

×：20名中10人未満が塗布がし易いと答えた。

#### 「べたつき」

○：20名中15人以上がべたつきがないと答えた。

△：20名中10人以上がべたつきがないと答えた。

×：20名中10人未満がべたつきがないと答えた。

#### 「後残り」

○：20名中15人以上が後残りがなく使用後感が良好と答えた。

△：20名中10人以上が後残りがなく使用後感が良好と答えた。

×：20名中10人未満が後残りがなく使用後感が良好と答えた。

#### 【0024】

#### 【表1】

成分名	実施例				比較例	
	1	1	2	3	4	2
結晶セルロース	-	5	10	20	30	40
ポリエレングリコール1500	25	25	25	25	25	25
ポリビニルアルコール	5	5	5	5	5	5
精製水	残余	残余	残余	残余	残余	残余
<b>かすの出易さ</b>						
(半乾き状態)	×	△	○	○	○	△
(完全乾燥後)	×	○	○	○	△	×
塗布し易さ	○	○	○	○	○	×

【0025】「表1」の実施例1から4で明らかなように、本発明のゴマージュ化粧料は、半乾き状態、完全乾燥後いずれの場合も、擦り落としたときのかすの出易さに優れていた。結晶セルロースの配合量が5重量%未満では(比較例1)かすが出にくく、また、配合量が30重

量%を超える場合では(比較例2)完全乾燥後にかすが出にくく、さらに製剤の粘度が高く皮膚に塗布しにくいため、いずれも満足な結果が得られなかった。

#### 【0026】

#### 【表2】

成分名	比較例			実施例			比較例		
	3	5	6	7	8	4			
結晶セルロース	20	20	20	20	20	20			
ポリエチレンジリコール1500	5	10	20	30	50	60			
ポリビニルアルコール	5	5	5	5	5	5			
精製水	残余	残余	残余	残余	残余	残余			
かすの出易さ									
(半乾き状態)	△	○	○	○	△	×			
(完全乾燥後)	×	△	○	○	○	△			

【0027】「表2」の実施例5から8で明らかなように、本発明のゴマージュ化粧料は、半乾き状態、完全乾燥後いずれの場合も、擦り落としたときのかすの出易さに優れていた。多価アルコール（ポリエチレンジリコール1500）の配合量が10重量%未満では（比較例3）完全

に乾燥した後にかすが出にくく、また、配合量が50重量%を超える場合では（比較例4）半乾きの状態ではかすが出にくく、いずれも満足な結果が得られなかった。

#### 【0028】

【表3】

成分名	比較例					実施例		比較例		
	5	9	10	11	12	6				
結晶セルロース	20	20	0	20	20			20		
ポリエチレンジリコール1500	25	25	25	25	25			25		
ポリビニルアルコール	-	0.5	1	5	10			15		
精製水	残余	残余	残余	残余	残余			残余		
かすの出易さ										
(半乾き状態)	×	△	○	○	○			△		
(完全乾燥後)	△	○	○	○	△			×		
べたつき	○	○	○	○	△			×		
後残り	×	△	△	○	○			△		

【0029】「表3」の実施例9から12で明らかなように、本発明のゴマージュ化粧料は、半乾き状態、完全乾燥後いずれの場合も、擦り落としたときのかすの出易さに優れ、またべたつきや後残りもない優れた使用性であった。皮膜形成高分子（ポリビニルアルコール）の配合量が0.5重量%未満では（比較例5）、半乾き状態ではかすが出にくく、ゴマージュ後の後残りが多く使用後

感が良くない。また、配合量が10重量%を超える場合は（比較例6）、完全に乾かした後の状態ではかすが出にくく、また、塗布中や乾燥後のべたつきが大きいため、使用感が良くなく、いずれも満足な結果が得られなかった。

#### 【0030】

【表4】

成分名	実施例					
	13	14	15	16	17	18
結晶セルロース	20	20	20	20	20	20
グリセリン	25	-	-	-	-	-
1,3-ブタレンジリコール	-	25	-	-	-	-

ポリエチレンジリコール400	-	-	25	-	-	-
ポリエチレンジリコール1000	-	-	-	25	-	-
ポリエチレンジリコール1500	-	-	-	-	25	-
ポリエチレンジリコール4000	-	-	-	-	-	25
ポリビニルアルコール	5	5	5	5	5	5
精製水	残余	残余	残余	残余	残余	残余

## かすの出易さ

(半乾き状態)	△	△	△	○	○	○
(完全乾燥後)	○	○	○	○	○	△
べたつき	△	○	○	○	○	○

【0031】「表4」の実施例13から18で明らかのように、本発明のゴマージュ化粧料は、いずれも擦り落としたときのかすの出易さに優れている。また、多価アルコールの中では、ポリエチレンジリコールが、半乾き

の状態、完全に乾かした状態いずれの場合もかすが出易く、べたつきもないため、特に好ましいことがわかる。

## 【0032】

## 【表5】

成分名	実施例			
	19	20	21	22
結晶セルロース	20%	20	20	20
ポリエチレンジリコール1500	25	25	25	25
ポリビニルアルコール	5	-	-	-
ポリビニルヒドロポン	-	5	-	-
カルボキシメチルセルロースナトリウム	-	-	5	-
ヒドロキシケルセルロース	-	-	-	5
精製水	残余	残余	残余	残余

  

かすの出易さ				
(半乾き状態)	○	○	○	○
(完全乾燥後)	○	△	○	△
後残り	○	○	△	○

【0033】「表5」の実施例19から22で明らかのように、本発明のゴマージュ化粧料は、いずれも擦り落としたときのかすの出易さに優れている。また、皮膜形成高分子の中では、ポリビニルアルコールが、半乾きの

状態、完全に乾かした状態いずれの場合もかすが出易く、後残りもないため、特に好ましいことがわかる。

【0034】「実施例23」下記の処方からなるゴマージュ化粧料を調製した。

	10重量%
(1) 結晶セルロース	25
(2) ポリエチレンジリコール1500	5
(3) ポリビニルアルコール	2
(4) タルク	5
(5) 無水ケイ酸	20
(6) エタノール	残余
(7) 精製水	

## 製法

(3)を(7)に加熱溶解した後、(1),(2),(4),(5),(6)を混合し、液状ゴマージュ化粧料を得た。

	15重量%
(1) 結晶セルロース	15

【0035】「実施例24」下記の処方からなるゴマージュ化粧料を調製した。

(3) ポリオキシエチレン(9)ジグリセリルエーテル	10
(4) ポリビニルアルコール	4
(5) キサンタンガム	0.5
(6) クエン酸ナトリウム	0.2
(7) サリチル酸	0.1
(8) エタノール	15
(9) 精製水	残余

## 製法

(4)と(5)を(9)に加熱溶解した後、(1),(2),(3),(6),(7),(8)を混合し、ジェル状ゴマージュ化粧料を得た。

(1) 結晶セルロース	20重量%
(2) ポリエチレングリコール1000	20
(3) 1,3-ブチレングリコール	10
(4) ポリビニルアルコール	5
(5) カルボキシビニルポリマー	0.3
(6) 苛性カリ	0.1
(7) イオウ	2
(8) エタノール	15
(9) 精製水	残余

## 製法

(4)と(5)を(9)に加熱溶解した後、(1),(2),(3),(7),(8)を混合し、次に(6)を添加混合してジェル状ゴマージュ

(1) 結晶セルロース	15重量%
(2) ポリエチレングリコール1000	25
(3) ポリビニルアルコール	3
(4) ヒドロキシエチルセルロース	2
(5) ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	1
(6) テトラ2-エチルヘキサン酸ペンタエリスリット	5
(7) 酸化チタン	0.5
(8) ポリエチレン末	1
(9) クエン酸ナトリウム	0.2
(10) エタノール	10
(11) 香料	適量
(12) 精製水	残余

## 製法

(3)と(4)を(12)に加熱溶解した後、(5),(6),(11)を添加混合して乳化させ、次に(1),(2),(7),(8),(9),(10)を混合し、クリーム状ゴマージュ化粧料を得た。

【0038】

【0036】「実施例25」下記の処方からなるゴマージュ化粧料を調製した。

(1) 結晶セルロース	20重量%
(2) ポリエチレングリコール1000	20
(3) 1,3-ブチレングリコール	10
(4) ポリビニルアルコール	5
(5) カルボキシビニルポリマー	0.3
(6) 苛性カリ	0.1
(7) イオウ	2
(8) エタノール	15
(9) 精製水	残余

化粧料を得た。

【0037】「実施例26」下記の処方からなるゴマージュ化粧料を調製した。

(1) 結晶セルロース	15重量%
(2) ポリエチレングリコール1000	25
(3) ポリビニルアルコール	3
(4) ヒドロキシエチルセルロース	2
(5) ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	1
(6) テトラ2-エチルヘキサン酸ペンタエリスリット	5
(7) 酸化チタン	0.5
(8) ポリエチレン末	1
(9) クエン酸ナトリウム	0.2
(10) エタノール	10
(11) 香料	適量
(12) 精製水	残余

【発明の効果】本発明によれば、塗布がしやすく、擦り落としたときにかすが発生し易いため使用者に大きな満足感を与えると同時に軽い力で擦り落とせて肌への負担が少なく、さらに、肌に後残りが無いさっぱりした使用後感を有する優れたゴマージュ化粧料を提供できる。